Professeur à la Faculté de Médecine de Paris, Membre de l'Institut
Hommage très respectueux de mon entier dévouement
Dr Beulaygue

NOTICE

CONCERNANT

M. le Docteur L. BEULAYGUE

PROFESSEUR SUPPLÉANT A L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

D'ALGER

CANDIDAT A LA CHAIRE DE THÉRAPEUTIQUE DE LA MÊME ÉCOLE

CETTE NOTICE COMPREND QUATRE PARTIES :

A. — Titres Universitaires et autres ;

B. — Travaux Scientifiques et autres ;

C. — Détails sur la scolarité et la vie universitaire ;

D. — Sommaire des faits nouveaux mis en évidence dans les quatre Thèses déjà soutenues par l'auteur.

ALGER

LIBRAIRIE ADOLPHE JOURDAN

IMPRIMEUR-LIBRAIRE-ÉDITEUR

4 PLACE DU GOUVERNEMENT, 4

1901

A. — *Titres Universitaires et autres*

1. — Certificat d'Études de l'Enseignement Secondaire Spécial.
2. — Bachelier ès Sciences complet.
3. — Ancien Interne titulaire des Hôpitaux d'Alger.
4. — Ancien Chef-Interne des Hôpitaux d'Alger.
5. — Ancien Pharmacien en Chef intérimaire des Hôpitaux d'Alger.
6. — Ancien Préparateur d'Histoire Naturelle à l'École de Médecine et de Pharmacie d'Alger
7. — Lauréat des Hôpitaux (Médaille d'Argent).
8. — Lauréat de l'École de Médecine et de Pharmacie d'Alger (Médailles d'Argent et de Bronze et Prix des Concours de fin d'année).
9. — Pharmacien de 1re Classe.
10. — Pharmacien Aide-Major de 2e classe de Réserve.
11. — Essayeur diplômé par l'Administration des Monnaies.
12. — Licencié ès Sciences Naturelles avec les trois Certificats d'Études Supérieures de Minéralogie, Botanique et Physiologie.
13. — Docteur en Pharmacie de l'Université de Montpellier.
14. — Pharmacien Supérieur de 1re Classe.
15. — Docteur en Médecine.
16. — Professeur-Suppléant de Pharmacie et Matière Médicale à l'École de Médecine et de Pharmacie d'Alger.

B. — *Travaux scientifiques et autres*

1. — **Étude du Sapindus utilis** (Étude botanique, chimique et pharmaceutique).

   THÈSE soutenue pour l'obtention du Diplôme de Pharmacien de 1re Classe *(Montpellier 1896)*.

2. — **Étude du Calystegia Soldanella** (Étude botanique, chimique et pharmaceutique).

   THÈSE soutenue pour l'obtention du Diplôme de Docteur en Pharmacie *Montpellier 1901)*.

3. — **Recherches physiologiques sur le développement de la Fleur.**

   THÈSE soutenue pour l'obtention du Diplôme de Pharmacien Supérieur de 1re Classe *(Montpellier 1901)*.

4. — **L'Analyse Microchimique des Médicaments Minéraux.**

   THÈSE soutenue pour l'obtention du Diplôme de Docteur en Médecine *(Montpellier 1901)*.

5. — **Influence de l'obscurité sur le développement des Fleurs.**

   (Comptes-rendus de l'Académie des Sciences, séance du 18 mars 1901).

6. — **Analyse chimique complète des Eaux d'alimentation utilisées au Palais d'Été de M. le Gouverneur Général de l'Algérie.**

   Ayant fait l'objet d'une lettre de félicitations de la part de M. Jonnart, Gouverneur Général de l'Algérie.

7. — **Conférences de Pharmacologie et de Matière médicale.**

   Faites depuis quatre années à l'Union des Femmes de France d'Alger.

8. — **Conférences complémentaires d'Hydrologie et de Minéralogie.**

   Faites aux Étudiants en Médecine et en Pharmacie d'Alger,

C. — *Détails sur la scolarité et la vie universitaire*

1886. — Obtention du Certificat d'Études de l'Enseignement Secondaire Spécial.

1887. — Obtention du diplôme de Bachelier ès Sciences complet.

1888. — Admissible à l'École Normale Spéciale de Cluny (Section des Sciences).

1893. — *Novembre.* — Reçu à l'examen de validation de stage pharmaceutique et huit jours après, nommé au Concours : Interne titulaire de 2e classe des Hôpitaux d'Alger

1894. — *Juillet.* — Lauréat de l'École de Médecine et de Pharmacie d'Alger (1re année de la scolarité) :

1re mention du Concours Général de fin d'année;
2e prix (médaille de bronze) : Concours d'Histoire Naturelle.

Novembre.— Nommé au Concours : Interne titulaire de 1re classe des Hôpitaux d'Alger avec une médaille d'argent et le titre de : Lauréat des Hôpitaux.

1895. — *Juillet.* — Lauréat de l'École de Médecine et de Pharmacie d'Alger (2e année de la scolarité) :

1er prix du Concours Général de fin d'année;
1er prix (médaille d'argent) : Concours de Chimie et Toxicologie;
2e prix (médaille de bronze) : Concours d'Histoire Naturelle.

Novembre. — Nommé au Concours : Chef Interne des Hôpitaux d'Alger.
Nommé au Concours : Préparateur d'Histoire Naturelle à l'École de Médecine et de Pharmacie d'Alger.

1896. — *Juin.* — Reçu à Montpellier Pharmacien de 1re Classe, avec une **THÈSE** sur le *Sapindus utilis.* (Pas de nominations aux Concours de la 3e année de scolarité à Alger, à cause de mon départ en mai pour Montpellier).

Juillet. — Nommé au Concours : Professeur Suppléant de Pharmacie et Matière Médicale à l'École de Médecine et de Pharmacie d'Alger.
Nommé Pharmacien en Chef intérimaire des Hôpitaux d'Alger.
Octobre. — Reçu à l'examen de Pharmacien Aide-Major de 2e classe de Réserve (Nommé à ce grade en 1899).
Décembre.— Reçu à l'examen d'Essayeur de la Garantie (Administration des Monnaies)

1899. — *Mai.* — Nommé Pharmacien Aide-Major de 2e classe de Réserve.

Novembre. — Reçu au Certificat d'Etudes Supérieures de *Minéralogie* à la Faculté des Sciences de Montpellier.

1900. — *Juillet.* — Reçu au Certificat d'Études Supérieures de *Botanique* à la Faculté des Sciences de Toulouse.

Novembre. — Reçu au Certificat d'Études Supérieures de *Physiologie* à la Faculté des Sciences de Marseille.

Novembre. — Reçu Licencié ès Sciences Naturelles à la Faculté des Sciences de Marseille.

1901. — *Mars.*— Note à l'Académie des Sciences sur : *L'influence de l'obscurité sur le développement des Fleurs.*

Mai. — Analyse chimique complète des Eaux d'alimentation utilisées au Palais d'Été de Monsieur le Gouverneur Général de l'Algérie, ayant fait l'objet d'une lettre de félicitations de la part de M. Jonnart, Gouverneur Général de l'Algérie

Juillet. — Reçu à Montpellier : Docteur en Pharmacie avec une **THÈSE** sur le *Calystegia Soldanella.*

Reçu à Montpellier : Pharmacien Supérieur de 1re Classe avec une **THÈSE** : *Recherches physiologiques sur le développement de la Fleur.*

Décembre. — Reçu à Montpellier : Docteur en Médecine, avec une **THÈSE** : *L'Analyse Microchimique des Médicaments Minéraux.*

D. — *Sommaire des faits nouveaux mis en évidence dans les quatre Thèses déjà soutenues par l'auteur*

1. — **THÈSE sur le Sapindus Utilis.** *(Diplôme de Pharmacien de 1re Classe).*

J'ai fait dans cette thèse l'étude botanique complète du *Sapindus utilis*, ce qui permet de considérer ce *Sapindus* d'Algérie comme une variété spéciale. Puis j'ai fait l'étude chimique de son fruit ce qui m'a amené à constater sa richesse considérable en saponine. J'ai ensuite déterminé les principales propriétés chimiques de cette saponine, et j'ai enfin donné les différentes formes pharmaceutiques et industrielles sous lesquelles on peut utiliser les fruits du *Sapindus utilis*, arbre dont la culture s'étend de plus en plus en Algérie. Cela pourrait permettre à notre Colonie de substituer sur le marché commercial et industriel le *Sapindus* au *bois de Panama* et à la *Saponaire*.

2. — **THÈSE sur le Calystegia Soldanella.** *(Diplôme de Docteur en Pharmacie).*

J'ai fait dans cette thèse l'étude botanique complète de cette Convolvulacée si abondante sur les rivages de France. Puis j'en ai fait l'étude chimique complète d'après la méthode de Dragendorff, ce qui m'a permis d'en isoler une assez forte proportion de résine, surtout contenue dans le rhizome. J'ai fait ensuite l'étude chimique complète de cette résine, et j'ai constaté que c'était un glucoside, qu'elle ne répond pas à la réaction caractéristique de Bornträger, spéciale aux purgatifs végétaux et à leurs principes purgatifs, et enfin qu'on ne peut pas la ranger dans les groupes de résines établis par Tschirch. Cette résine est très purgative ; j'en donne les principales formes pharmaceutiques et la Soldanelle *(Calystegia Soldanella)* pourrait ainsi être très bien utilisée aux lieu et place du *Jalap, du Turbith, de la Scammonée* et des autres Convolvulacées purgatives exotiques.

3. — **THÈSE : Recherches physiologiques sur le développement de la Fleur.** *(Diplôme de Pharmacien Supérieur de 1re Classe).*

J'ai étudié dans cette thèse le développement des fleurs à l'obscurité et j'ai pu ainsi mettre en évidence les principaux faits nouveaux suivants :

1° Pour qu'une plante puisse fleurir à l'obscurité il ne suffit pas comme l'ont annoncé Sachs, Askenasy, et M. Flahault, qu'elle possède des réserves ou qu'une partie suffisante de son appareil végétatif reste exposée à la lumière, il faut surtout que le volume des boutons floraux mis en expérience ne descende pas au-dessous d'un certain minimum qui correspond à un minimum de floraison pour certaines espèces végétales.

2° Contrairement aux assertions de Sachs et de M. Flahault et d'accord sur quelques points avec Hildebrandt, Askenasy et M. L. Planchon, mes expériences ont montré que

a) L'obscurité affecte d'une façon très inégale les différentes couleurs des fleurs mais elle les affecte toutes ;

b) Pour une même couleur, le mode d'action varie avec l'espèce végétale, mais quelle que soit l'espèce végétale considérée, il se produit pour les différentes couleurs correspondant aux différentes radiations du spectre un affaiblissement de l'intensité qui est peu marqué dans certains cas, assez sensible dans d'autres et peut aller quelque fois jusqu'à la décoloration complète ;

c) Cette décoloration se produit surtout pour les couleurs violette et rouge correspondant aux portions les plus réfrangibles et les moins réfrangibles du spectre.

3° Contrairement à ce qu'avaient annoncé Sachs et Askenasy, j'ai constaté que l'obscurité a pour effet le plus souvent de réduire les dimensions de la fleur proprement dite y compris l'androcée et le gynécée, la corolle étant plus réduite que le calice et d'augmenter la longueur de son pédicelle ou de réduire son diamètre.

Ces différents résultats me permettent de confirmer et de généraliser les conclusions de M. Curtel *(Recherches physiologiques sur la Fleur, 1899)*, au sujet du rôle nouveau qu'il attribue au périanthe de la fleur, au sujet de la coloration de cet organe et au sujet de la cause à laquelle il faut rattacher tous les phénomènes observés. Tous ces phénomènes ne proviennent que d'une réduction dans l'activité des fonctions de nutrition de la fleur et les principaux d'entre eux sont les suivants :

Morphologie externe : Floraison nulle ou en général plus tardive, avec fleurs moins nombreuses ; décoloration plus ou moins intense ; réduction des dimensions de la fleur et du diamètre du pédicelle ; augmentation fréquente de la longueur de ce dernier ; poids et volume en général plus petits.

Morphologie interne : Modification de la structure de tous les tissus des différents organes de la fleur ; réduction du nombre et de la grandeur des éléments de ces tissus ; changement dans leur forme ; grains de pollen et ovules plus petits ; exceptionnellement développement plus considérable du tissu parenchymateux.

4. — **THÈSE : L'Analyse Microchimique des Médicaments Minéraux.** *(Diplôme de Docteur en Médecine).*

Dans cette thèse j'ai imaginé d'appliquer le microscope à l'Essai des Médicaments Chimiques Minéraux pour vérifier d'abord la nature et la pureté de ces produits et retrouver ensuite les principales impuretés dont ils sont le plus habituellement souillés ou fraudés.

Il est aisé de voir que cette idée est pratiquement réalisable. Un Médicament Chimique possède en effet dans un grand nombre de cas une forme cristalline caractéristique. On pourra donc vérifier en premier lieu la nature et la pureté du produit à essayer par l'examen direct au microscope de sa forme cristalline, et cet examen permettra en même temps de reconnaître par l'observation de formes cristallines différentes, si des corps étrangers s'y trouvent mélangés. En second lieu, plusieurs Médicaments Chimiques peuvent cristalliser de la même façon et un grand nombre d'entre eux n'existent très souvent qu'à l'état amorphe. Il sera donc nécessaire de compléter l'examen direct au microscope du produit à essayer, par des réactions microchimiques caractéristiques, effectuées dans le champ même du microscope, et permettant de vérifier, à l'aide de la

production de nouveaux composés cristallins, tout à fait caractéristiques, d'abord la nature et la pureté du produit à essayer et en second lieu la nature des impuretés ajoutées frauduleusement ou non à ce produit.

Dans ces quelques lignes se trouvent développées à la fois l'idée de la méthode nouvelle d'Essai des Médicaments Chimiques que j'ai imaginée et le plan lui-même d'application de cette méthode. Cette œuvre de longue haleine commence dans cette thèse avec les Médicaments Chimiques Minéraux et je me propose d'étudier aussi à ce point de vue les Médicaments Chimiques Organiques.

Cette méthode nouvelle d'Essai des Médicaments Chimiques peut rendre de réels services : 1° Parce qu'elle est rapide ; 2° Parce qu'elle permet d'opérer le plus souvent sur une simple solution du produit à essayer ; 3° Parce qu'elle est basée sur des réactions précises, excessivement sensibles, aboutissant à la formation de précipités cristallins absolument caractéristiques ; 4° Parce qu'elle permet d'opérer sur des doses de produits infiniment petits et de retrouver des doses d'impuretés infiniment petites, ce qui est très important lorsqu'une de ces impuretés est un toxique.

ALGER. — TYPOGRAPHIE ADOLPHE JOURDAN.